

Attorney Docket No. 1293.1921

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Hyoung-woo JEON

Application No.: Unassigned

Group Art Unit: Unassigned

Filed: November 20, 2003

Examiner:

For: METHOD OF ADJUSTING SCREEN DISPLAY PROPERTIES USING VIDEO PATTERN, DVD PLAYER PROVIDING VIDEO PATTERN, AND METHOD OF PROVIDING INFORMATION USABLE TO ADJUST A DISPLAY CHARACTERISTIC OF A DISPLAY

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Mail Stop Patent Application
Commissioner for Patents
PO Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s) herewith a certified copy of the following foreign application:

Korean Patent Application No(s). 2003-775

Filed: January 7, 2003

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: November 20, 2003

By: 

Michael D. Stein
Registration No. 37,240

1201 New York Ave, N.W., Suite 700
Washington, D.C. 20005
Telephone: (202) 434-1500
Facsimile: (202) 434-1501



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출 원 번 호 : 10-2003-0000775
Application Number

출 원 년 월 일 : 2003년 01월 07일
Date of Application JAN 07, 2003

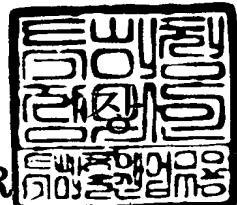
출 원 인 : 삼성전자주식회사
Applicant(s) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.



2003 년 03 월 10 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0007
【제출일자】	2003.01.07
【국제특허분류】	G11B
【발명의 명칭】	비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법 및 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어
【발명의 영문명칭】	Picture adjustment method using video pattern and DVD player providing video pattern
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	이영필
【대리인코드】	9-1998-000334-6
【포괄위임등록번호】	1999-009556-9
【대리인】	
【성명】	이해영
【대리인코드】	9-1999-000227-4
【포괄위임등록번호】	2000-002816-9
【발명자】	
【성명의 국문표기】	전형우
【성명의 영문표기】	JEON, Hyoung Woo
【주민등록번호】	730929-1031416
【우편번호】	442-727
【주소】	경기도 수원시 팔달구 영통동 신나무실주공아파트 515동 1301호
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 이영필 (인) 대리인 이해영 (인)

1020030000775

출력 일자: 2003/3/11

【수수료】

【기본출원료】	18	면	29,000 원
【가산출원료】	0	면	0 원
【우선권주장료】	0	건	0 원
【심사청구료】	10	항	429,000 원
【합계】			458,000 원
【첨부서류】			1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】**【요약】**

본 발명은 DVD 플레이어의 플래시 메모리에 저장된 비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법 및 상기 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어에 관한 것이다. 이를 위한 본 발명의 방법은, DVD 플레이어에 접속되어 상기 DVD 플레이어에서 제공되는 영상 신호에 따라 텔레비전의 화면을 조정하기 위한 방법으로서, 상기 DVD 플레이어의 메모리에 하나 이상의 비디오 패턴들을 저장하는 단계; 상기 비디오 패턴들 중의 하나를 상기 화면에 디스플레이하는 단계; 및 상기 화면에 디스플레이된 상기 비디오 패턴을 보면서 상기 화면을 조정하는 단계를 포함한다. 본 발명에 따른 DVD 플레이어는, 하나 이상의 비디오 패턴들을 저장하는 메모리; 상기 메모리내에 저장된 상기 비디오 패턴들 중의 하나가 선택되어 상기 텔레비전의 화면에 디스플레이되도록 제어하는 제어부; 및 상기 선택된 비디오 패턴을 상기 텔레비전에 출력하는 출력부를 포함하고, 상기 텔레비전은 상기 화면에 디스플레이된 상기 비디오 패턴을 보면서 상기 화면을 조정할 수 있다. 이로써, 본 발명에 따르면, 사용자가 가지고 있는 텔레비전과 DVD 플레이어의 상관관계를 알 수 있고, 사용자가 원하는 가장 좋은 화면으로 조정할 수 있다.

【대표도】

도 2

【명세서】

【발명의 명칭】

비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법 및 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어
{Picture adjustment method using video pattern and DVD player providing video
pattern}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어 및 상기 비디오 패턴을 입력받는 텔레비전을 도시하는 구성도이다.

도 2는 본 발명에 의한 비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법을 나타내는 흐름도이다.

도 3은 텔레비전의 화면에 표시된 컬러 막대 줄무늬(color bar)를 나타내는 도면이다.

도 4는 텔레비전의 화면에 표시된 테스트 패턴(test pattern)을 나타내는 도면이다.

도 5는 텔레비전의 화면에 표시된 휘도 10단계 패턴을 나타내는 도면이다.

도 6은 각 비디오 패턴에 따른 화면 조정을 나타내는 흐름도이다.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

10...DVD 플레이어,

12...제어부,

14...플래시 메모리,

16...영상 출력부,

18...사용자 입력부,

20...텔레비전,

22...제어부, 24...디스플레이부,
26...영상 입력부, 28...사용자 입력부.

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<13> 본 발명은 화면 조정 방법 및 DVD 플레이어에 관한 것으로, 특히 DVD 플레이어의 플래시 메모리에 저장된 비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법 및 상기 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어에 관한 것이다.

<14> DVD 플레이어를 텔레비전에 연결하여 영화를 보는 사용자가 증가하고 있다. 사용자가 DVD 플레이어에서 재생되는 영화를 텔레비전 화면을 통해 보는 경우, 매장이나 광고에서 보는 것과는 달리 텔레비전 화면이 선명하지 않거나 빨간색 또는 파란색이 지나치게 두드러진 경우가 있을 수 있다. 이러한 경우에, 사용자는 자신의 취향에 따라 텔레비전 화면의 밝기, 색, 선명도 등을 조정하는 경우가 있다. 이때, DVD 플레이어에서 재생되는 영화는 일반적으로 계속해서 변화되는 화면이므로, 사용자가 텔레비전 화면을 조정하는데 올바른 기준을 제공하지 못한다. 즉, 현재 재생되는 영화에 따라 화면이 조정된다. 따라서, 사용자는 다른 영화를 볼 때마다 그 영화에 맞추어 화면을 조정해야 하는 단점이 있다.

<15> 한편, DVD 플레이어에서 아무리 신호를 표준으로 내보낸다고 하더라도 상기 DVD 플레이어에 접속된 텔레비전의 화면이 틀어져 있는 경우, 화면은 나쁘게 디스플레이된다.

즉, DVD 플레이어에서 표준이 되는 영상신호를 내보내고, 그에 따라 텔레비전의 화면을 조정할 필요가 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<16> 본 발명이 이루고자 하는 기술적 과제는, 상기와 같은 단점들을 해결하기 위하여, DVD 플레이어의 플래시 메모리에 비디오 패턴을 저장하고 사용자가 화면을 조정하는 경우 상기 비디오 패턴을 보면서 화면의 밝기, 색, 선명도 등을 조정할 수 있도록 하는 화면 조정 방법을 제공하는 데 있다.

<17> 본 발명이 이루고자 하는 다른 기술적 과제는, 사용자가 화면의 밝기, 색, 선명도 등을 조정하기 위한 기준이 되는 비디오 패턴을 자신의 플래시 메모리에 저장하여 제공하는 DVD 플레이어를 제공하는 데 있다.

【발명의 구성 및 작용】

<18> 본 발명은 상기한 기술적 과제를 달성하기 위하여, DVD 플레이어에 접속되어 상기 DVD 플레이어에서 제공되는 영상 신호에 따라 텔레비전의 화면을 조정하기 위한 방법에 있어서, 상기 DVD 플레이어의 메모리에 하나 이상의 비디오 패턴들을 저장하는 단계; 상기 비디오 패턴들 중의 하나를 상기 화면에 디스플레이하는 단계; 및 상기 화면에 디스플레이된 상기 비디오 패턴을 보면서 상기 화면을 조정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법이 제공된다.

<19> 본 발명은 상기한 다른 기술적 과제를 달성하기 위하여, DVD 플레이어에서 제공되는 영상 신호에 따라 텔레비전의 화면을 조정하기 위하여, 상기 텔레비전에 접속된 DVD 플레이어에 있어서, 하나 이상의 비디오 패턴들을 저장하는 메모리; 상

기 메모리내에 저장된 상기 비디오 패턴들 중의 하나가 선택되어 상기 텔레비전의 화면에 디스플레이되도록 제어하는 제어부; 및 상기 선택된 비디오 패턴을 상기 텔레비전에 출력하는 출력부를 포함하고, 상기 텔레비전은 상기 화면에 디스플레이된 상기 비디오 패턴을 보면서 상기 화면을 조정하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어가 제공된다.

<20> 바람직하기로는, 상기 DVD 플레이어의 메모리는 플래시 메모리(flash memory)를 포함한다.

<21> 바람직하기로는, 상기 비디오 패턴은 상기 화면의 휘도 및 색의 자연 상태를 조정하기 위하여, 시험용으로 사용되는 영상 신호인 컬러 막대 줄무늬(color bar)를 포함한다.

<22> 바람직하기로는, 상기 비디오 패턴은 상기 화면의 위치 및/또는 선명도를 조정하기 위하여, 텔레비전에서 수상되는 영상에 대한 전반적인 화질을 평가하고 조정하는 데 사용되는 정지 화면인 테스트 패턴(test pattern)을 포함한다.

<23> 바람직하기로는, 상기 비디오 패턴은 상기 화면의 콘트라스트(contrast) 및/또는 브라이트니스(brightness)를 조정하기 위하여, 휘도를 10단계로 나누어 디스플레이되는 휘도 10단계 패턴을 포함한다.

<24> 이하, 첨부한 도면을 참조하면서 본 발명의 바람직한 실시예를 상세하게 설명한다. 본 발명을 설명함에 있어서 관련된 공지기술 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략할 것이다. 그리고, 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여

정의된 용어들로서 이는 사용자, 운용자의 의도 또는 관례 등에 따라 달라질 수 있다.

그러므로 그 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.

<25> 도 1은 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어 및 상기 비디오 패턴을 입력받는 텔레비전을 도시하는 구성도이다. 본 발명은 화면 조정에 관한 것이므로, 영상에 관한 부분을 중심으로 간략하게 설명한다.

<26> 도 1을 참조하면, DVD 플레이어(10)는 제어부(12), 플래시 메모리(14), 영상 출력부(16) 및 사용자 입력부(18)를 포함한다. 상기 DVD 플레이어(10)에 접속된 텔레비전(20)은 제어부(22), 디스플레이부(24), 영상 입력부(26) 및 사용자 입력부(28)를 포함한다. 상기 DVD 플레이어(10)에서 제공되는 영상 신호에 따라 상기 텔레비전(20)의 화면을 조정한다. 상기 DVD 플레이어(10)의 플래시 메모리(14)는 하나 이상의 비디오 패턴들을 저장한다. 상기 DVD 플레이어(10)의 제어부(12)는 상기 플래시 메모리(14)내에 저장된 상기 비디오 패턴들 중의 하나가 선택되어 상기 텔레비전(20)의 화면에 디스플레이되도록 제어한다. 상기 DVD 플레이어(10)의 영상 출력부(16)는 상기 선택된 비디오 패턴을 상기 텔레비전에 출력한다. 상기 텔레비전(20)의 영상 입력부(26)는 상기 출력된 비디오 패턴을 입력한다. 상기 텔레비전(20)의 제어부(22)의 제어하에 텔레비전에 입력된 비디오 패턴이 디스플레이부(24)에서 화면에 디스플레이된다. 사용자는 상기 텔레비전(20)의 사용자 입력부(28)를 통해 화면에 디스플레이된 비디오 패턴을 보면서 화면을 조정할 수 있다. 상기 DVD 플레이어(10)의 사용자 입력부(18) 또는 상기 텔레비전(20)의 사용자 입력부(28)는 상기 DVD 플레이어(10)의 플래시 메모리(14)에 저장된 비디오 패턴들 중의 하나를 선택하는데 사용될 수 있다.

<27> 도 2는 본 발명에 의한 비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법을 나타내는 흐름도이다.

<28> 도 2를 참조하면, DVD 플레이어에 접속되어 상기 DVD 플레이어에서 제공되는 영상 신호에 따라 텔레비전의 화면을 조정하기 위한 방법은, 우선 상기 DVD 플레이어의 플레이시 메모리에 하나 이상의 비디오 패턴들을 저장한다(단계 S22). 그 다음, 상기 비디오 패턴들 중의 하나를 상기 화면에 디스플레이한다(단계 S24). 그 다음, 상기 화면에 디스플레이된 상기 비디오 패턴을 보면서 상기 화면을 조정한다(단계 S26).

<29> 이하, 도 3 내지 도 5를 참조하여, 텔레비전 화면을 조정하기 위한 비디오 패턴을 예를 설명한다. 도 3은 텔레비전의 화면에 표시된 컬러 막대 줄무늬(30, color bar)를 나타내는 도면이다. 도 3에 표시된 컬러 막대 줄무늬는 상기 화면의 휘도 및 색의 자연 상태를 조정하기 위하여, 시험용으로 사용되는 영상 신호이다. 도 4는 텔레비전의 화면에 표시된 테스트 패턴(40, test pattern)을 나타내는 도면이다. 도 4에 표시된 테스트 패턴은 상기 화면의 위치 및/또는 선명도를 조정하기 위하여, 텔레비전에서 수상되는 영상에 대한 전반적인 화질을 평가하고 조정하는 데 사용되는 정지 화면이다. 도 5는 텔레비전의 화면에 표시된 휘도 10단계 패턴(50)을 나타내는 도면이다. 도 5에 표시된 휘도 10단계 패턴은 상기 화면의 콘트라스트(contrast) 및/또는 브라이트니스(brightness)를 조정하기 위하여, 휘도를 10단계로 나누어 디스플레이된 것이다.

<30> 도 6은 각 비디오 패턴에 따른 화면 조정을 나타내는 흐름도이다.

<31> 도 3 내지 도 6을 참조하여, 도 3 내지 도 5에 도시된 각각의 비디오 패턴에 따른 텔레비전 화면 조정 방법을 설명한다. 사용자는 DVD 플레이어 내의 화질조정 메뉴나 텔레비전의 화질 조정 메뉴를 사용하여 사용자 자신의 취향에 맞게 화면을 조정할 수

있다. 한편, DVD 플레이어의 메뉴 항목에 비디오 패턴을 선택할 수 있는 항목이 있다고 가정한다.

<32> 사용자가 화면을 조정하기 위하여 선택한 비디오 패턴이 컬러 막대 줄무늬인 경우(단계 S62), 화면의 휘도와 색 지연을 조정하고 색을 조정할 수 있다(단계 S72). 도 3에 도시된 컬러 막대 줄무늬는 휘도값과 색도값을 지시하는 수직의 컬러 막대형으로, 8개의 막대 줄무늬로 구성된다. 왼쪽부터 백색(31), 황색(32), 사이안(cyan)(33), 녹색(34), 마젠타(magenta)(35), 적색(36), 청색(37), 흑색(38)의 막대 줄무늬가 있다. 이 신호는 휘도(Y) 및 색(C)의 지연(delay) 상태를 파악하는데 사용될 수 있고, 모든 색이 디스플레이되므로 색이 제대로 디스플레이되고 있는지를 확인하는데 사용될 수 있다. 즉, 소비자는 이 화면을 보면서, 휘도 및 색의 지연 상태를 확인한 후, 화면을 지연이 없는 최적의 상태로 조정한다. 만약 휘도와 색의 지연이 많이 틀어지면 화면이 전반적으로 희미하게 표시되는데, 휘도와 색의 지연 폭을 최적으로 조정하면 기존보다 더 또렷한 화면을 볼 수 있다. 또한, 컬러 막대 줄무늬는 모든 색이 제대로 나오는지도 파악할 수 있으므로, 사용자가 원하는 색감으로 조정할 수 있다.

<33> 그 다음, 사용자가 화면을 조정하기 위하여 선택한 비디오 패턴이 테스트 패턴인 경우(단계 S64), 화면의 위치 및 선명도를 조정할 수 있다(단계 S74). 도 4에 도시된 테스트 패턴은 가운데 큰 원이 있고 그 속에 다중 줄무늬와 휘도 준위를 나타내는 도형이 있다. 상기 테스트 패턴은 화면의 위치 및 선명도를 조정하는데 사용될 수 있다. 상기 테스트 패턴에는 상하좌우에 숫자가 표시되어 있다. 따라서, 사용자는 테스트 패턴을 보면서 화면이 어느 쪽으로 기울어져 있는지를 알 수 있고 화면을 정중앙으로 조정할 수

있다. 또한, 상기 테스트 패턴을 보면 화면의 선명도를 확인할 수 있으므로 사용자가 원하는 선명도로 조정할 수 있다.

<34> 그 다음, 사용자가 화면을 조정하기 위하여 선택한 비디오 패턴이 휘도 10단계 (luminance 10 step) 패턴인 경우(단계 S66), 화면의 콘트라스트 및 브라이트니스를 조정할 수 있다(단계 S76). 도 5에 도시된 휘도 10단계(51 내지 60) 패턴은 휘도 성분의 화면을 가장 밝은 부분부터 가장 어두운 부분까지 총 10단계로 나누어 표시한다. 상기 휘도 10단계 패턴은 화면의 콘트라스트 및 브라이트니스를 조정하는데 사용될 수 있다. 이것은 가장 밝은 화면과 가장 어두운 화면을 10단계로 나누어 놓은 것이므로 각각의 단계가 포화되지 않는 단계에서 콘트라스트 및 브라이트니스를 조정하면 사용자가 원하는 콘트라스트 및 브라이트니스로 될 수 있다.

<35> 이상, DVD 플레이어가 제공하는 비디오 패턴의 예로서 컬러 막대 줄무늬, 테스트 패턴 및 휘도 10단계 패턴을 설명하였다. 이러한 비디오 패턴의 수는 DVD 플레이어의 플래시 메모리 용량에 영향을 받는다. 따라서, 메모리 용량에 따라, 더 많은 비디오 패턴들을 제공할 수 있고, 상술된 비디오 패턴 이외의 다른 비디오 패턴들을 저장하여 제공 할 수 있다.

<36> 이상 본 발명의 바람직한 실시예에 대해 상세히 기술하였지만, 본 발명이 속하는 기술분야에 있어서 통상의 지식을 가진 사람이라면, 첨부된 청구범위에 정의된 본 발명의 정신 및 범위를 벗어나지 않으면서 본 발명을 여러 가지로 변형 또는 변경하여 실시 할 수 있음을 알 수 있을 것이다. 따라서, 본 발명의 앞으로의 실시예들의 변경은 본 발명의 기술을 벗어날 수 없을 것이다.

【발명의 효과】

<37> 상술한 바와 같이, 본 발명에 따라 DVD 플레이어에서 비디오 패턴을 제공함으로써, 사용자가 가지고 있는 텔레비전과 DVD 플레이어의 상관관계를 알 수 있고, 사용자가 원하는 가장 좋은 화면으로 조정할 수 있다.

<38> 즉, DVD 플레이어에서 제공되는 비디오 패턴에 따라, 화면의 휘도와 색의 지연을 조정할 수 있고, 화면의 위치 및 선명도를 조정할 수 있으며, 화면의 콘트라스트 및 브라이트니스를 조정할 수 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

DVD 플레이어에 접속되어 상기 DVD 플레이어에서 제공되는 영상 신호에 따라 텔레비전의 화면을 조정하기 위한 방법에 있어서,

상기 DVD 플레이어의 메모리에 하나 이상의 비디오 패턴들을 저장하는 단계;

상기 비디오 패턴들 중의 하나를 상기 화면에 디스플레이하는 단계; 및

상기 화면에 디스플레이된 상기 비디오 패턴을 보면서 상기 화면을 조정하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법.

【청구항 2】

제1항에 있어서, 상기 DVD 플레이어의 메모리는 플래시 메모리(flash memory)를 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법.

【청구항 3】

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 비디오 패턴은 상기 화면의 휘도 및 색의 자연 상태를 조정하기 위하여, 시험용으로 사용되는 영상 신호인 컬러 막대 줄무늬(color bar)를 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법.

【청구항 4】

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 비디오 패턴은 상기 화면의 위치 및/또는 선명도를 조정하기 위하여, 텔레비전에서 수상되는 영상에 대한 전반적인 화질을 평가하고 조정하는 데 사용되는 정지 화면인 테스트 패턴(test pattern)을 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법.

【청구항 5】

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 비디오 패턴은 상기 화면의 콘트라스트 (contrast) 및/또는 브라이트니스(brightness)를 조정하기 위하여, 휘도를 10단계로 나누어 디스플레이되는 휘도 10단계 패턴을 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 이용한 화면 조정 방법.

【청구항 6】

DVD 플레이어에서 제공되는 영상 신호에 따라 텔레비전의 화면을 조정하기 위하여, 상기 텔레비전에 접속된 DVD 플레이어에 있어서,
하나 이상의 비디오 패턴들을 저장하는 메모리;
상기 메모리내에 저장된 상기 비디오 패턴들 중의 하나가 선택되어 상기 텔레비전의 화면에 디스플레이되도록 제어하는 제어부; 및
상기 선택된 비디오 패턴을 상기 텔레비전에 출력하는 출력부를 포함하고,
상기 텔레비전은 상기 화면에 디스플레이된 상기 비디오 패턴을 보면서 상기 화면을 조정하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어.

【청구항 7】

제6항에 있어서, 상기 DVD 플레이어의 메모리는 플래시 메모리를 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어.

【청구항 8】

제6항 또는 제7항에 있어서, 상기 비디오 패턴은 상기 화면의 휘도 및 색의 지연 상태를 조정하기 위하여, 시험용으로 사용되는 영상 신호인 컬러 막대 줄무늬를 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어.

【청구항 9】

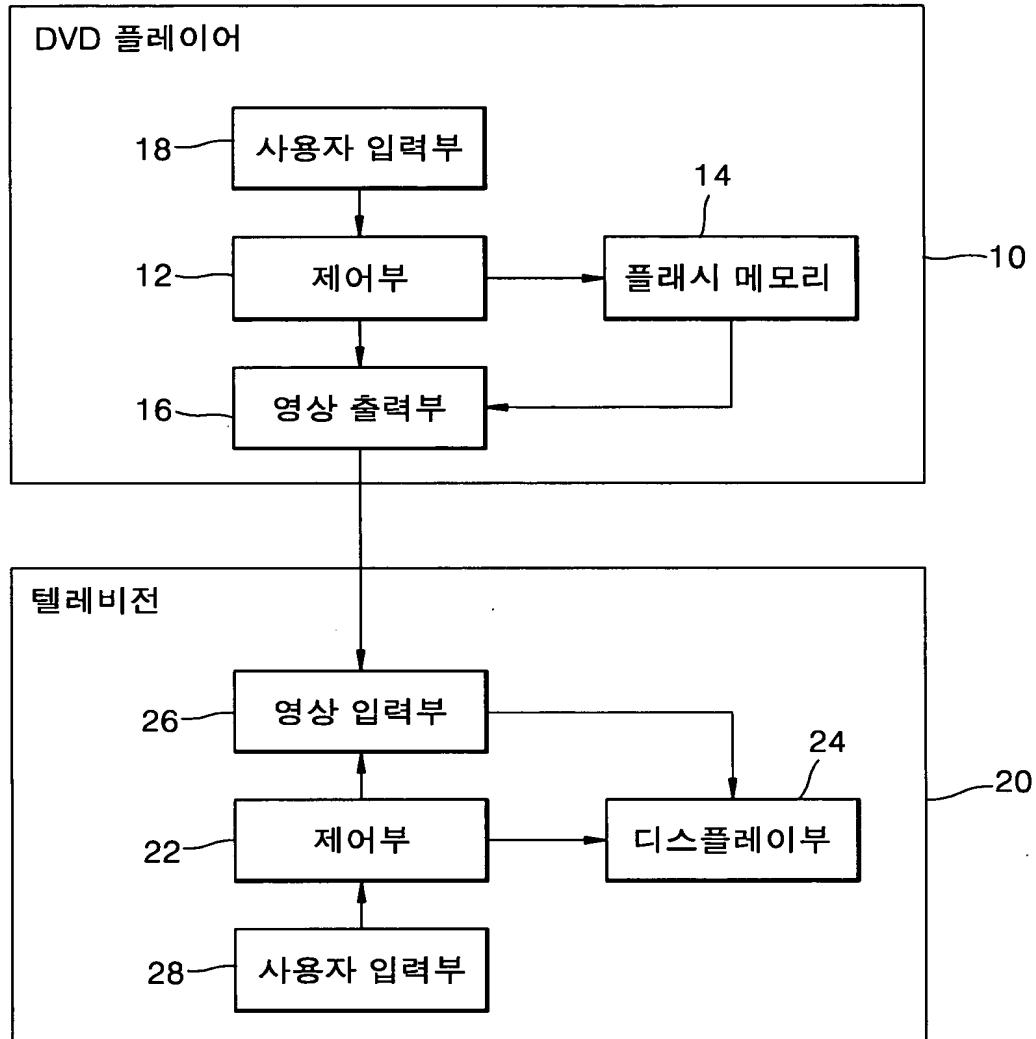
제6항 또는 제7항에 있어서, 상기 비디오 패턴은 상기 화면의 위치 및/또는 선명도를 조정하기 위하여, 텔레비전에서 수상되는 영상에 대한 전반적인 화질을 평가하고 조정하는 데 사용되는 정지 화면인 테스트 패턴을 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어.

【청구항 10】

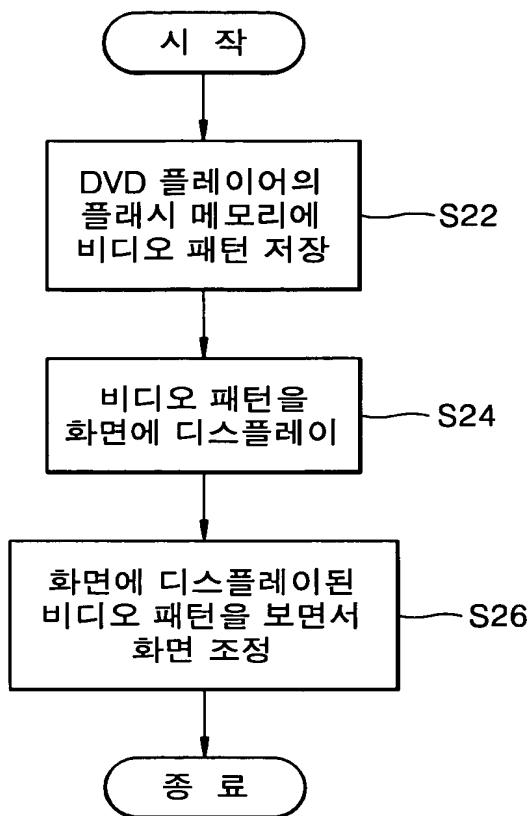
제6항 또는 제7항에 있어서, 상기 비디오 패턴은 상기 화면의 콘트라스트 및/또는 브라이트니스를 조정하기 위하여, 휘도를 10단계로 나누어 디스플레이되는 휘도 10단계 패턴을 포함하는 것을 특징으로 하는 비디오 패턴을 제공하는 DVD 플레이어.

【도면】

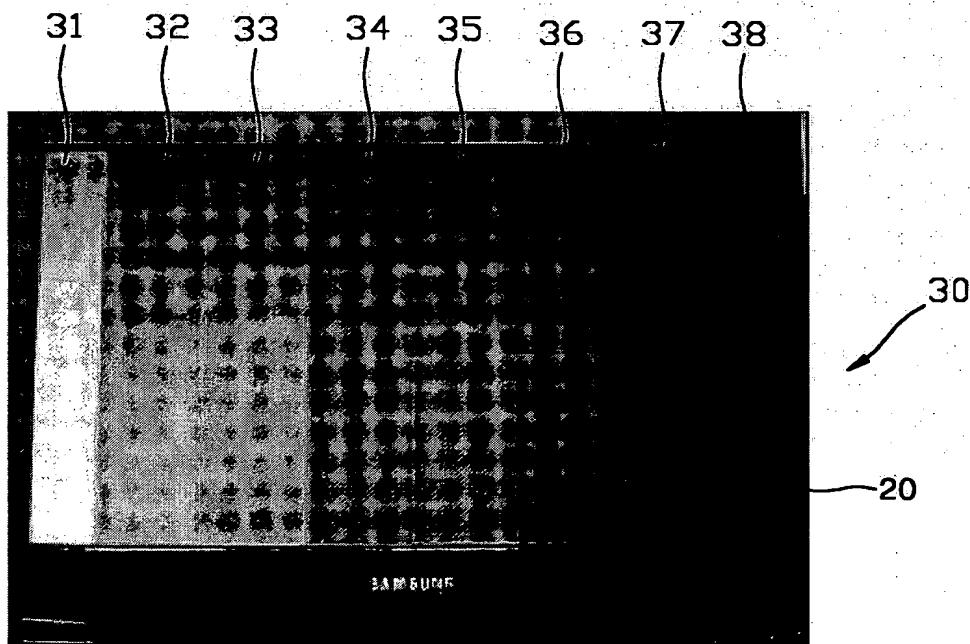
【도 1】



【도 2】



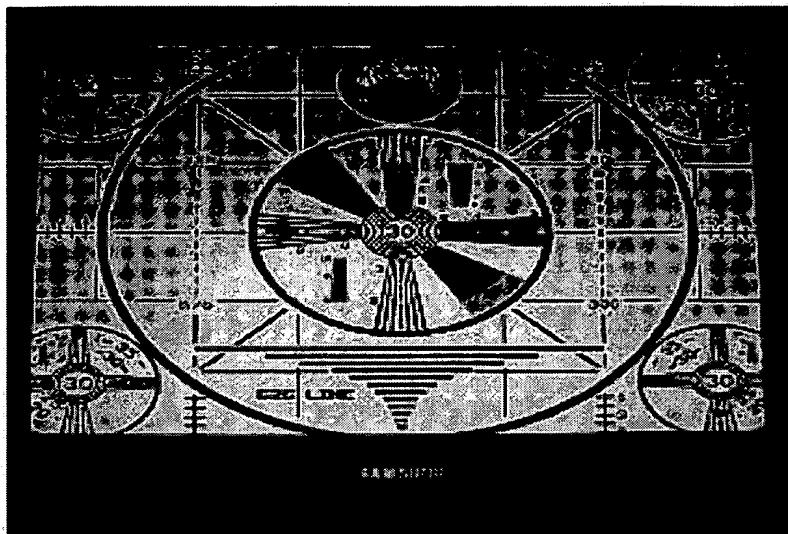
【도 3】



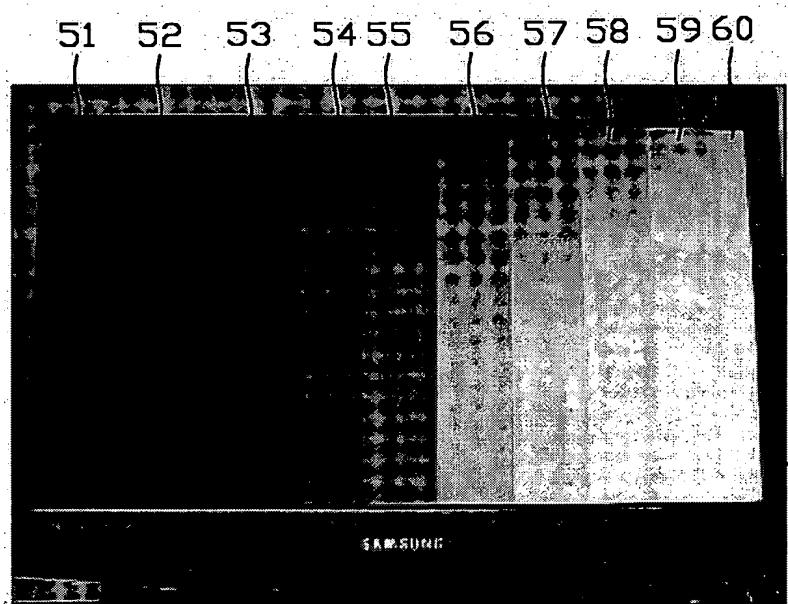
1020030000775

출력 일자: 2003/3/11

【도 4】



【도 5】



【도 6】

